

Adopción de redes sociales por revistas científicas de ciencias sociales

Adoption of social media by social sciences scientific journals

Carlos Arcila-Calderón; Mabel Calderín-Cruz; Patricia Sánchez-Holgado

Cómo citar este artículo:

Arcila-Calderón, Carlos; Calderín-Cruz, Mabel; Sánchez-Holgado, Patricia (2019). "Adopción de redes sociales por revistas científicas de ciencias sociales". *El profesional de la información*, v. 28, n. 1, e280105.

<https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.05>

Artículo recibido el 11-10-2018
Aceptación definitiva: 14-12-2018



Carlos Arcila-Calderón

<http://orcid.org/0000-0002-2636-2849>

Universidad de Salamanca
Facultad de Ciencias Sociales
Campus Miguel de Unamuno, Edificio FES
Av. Francisco Tomás y Valiente, s/n.
37071 Salamanca, España
carcila@usal.es



Mabel Calderín-Cruz

<http://orcid.org/0000-0002-7750-4608>

Centro Cultural Padre Carlos Guillermo Plaza
Universidad Católica Andrés Bello.
Moltabán, Caracas, Venezuela
mcalderi@ucab.edu.ve



Patricia Sánchez-Holgado ✉

<http://orcid.org/0000-0002-6253-7087>

Universidad de Salamanca
Facultad de Ciencias Sociales
Campus Miguel de Unamuno, Edificio FES
Av. Francisco Tomás y Valiente, s/n.
37071 Salamanca, España
patriciasanc@usal.es

Resumen

La expansión de las redes sociales obliga a la comunicación de la ciencia y a las revistas científicas a adaptarse al nuevo entorno. Estudios anteriores y modelos teóricos como Utaut y Utaut2, han probado que existe una relación entre la percepción de desempeño futuro de la tecnología (Expectativa de rendimiento), la dificultad de uso (Expectativa de esfuerzo) y la Influencia social a la que el individuo está sometido, sobre el uso real de dicha tecnología, pero aún existe poca investigación acerca de los mecanismos que causan dicho efecto. Partiendo de Utaut, la hipótesis planteada es que existe un efecto condicional indirecto de la Expectativa de rendimiento, la Expectativa de esfuerzo y la Influencia social, sobre el uso real de redes sociales en las revistas científicas, donde dicho efecto es mediado por la intención de uso y moderado por el género y la edad. Se realizó una encuesta a 300 editores de ciencias sociales del ranking *Google Scholar*. Confirmando parcialmente el modelo Utaut, los resultados de la mediación moderada evidencian que la Expectativa de rendimiento y la Influencia social en los editores inciden en el uso real de *Facebook* y *Twitter*, a través de la intención de uso, pero no sucede así en el caso de *ResearchGate*, *Academia* y *LinkedIn*. No hay evidencia clara de que la edad y el género moderen los predictores estudiados.

Financiación

Centro Cultural Padre Carlos Guillermo Plaza SJ de la Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela.

Agradecimiento

A Andrea Urbina por su participación en la recogida de datos.

Palabras clave

Adopción de tecnologías; Uso de tecnologías; *User acceptance and use of technology*; Utaut; Redes sociales; Medios sociales; Editores; Revistas científicas; Ciencias sociales; *Twitter*; *Facebook*; *LinkedIn*; *ResearchGate*; *Academia.edu*.

Abstract

The expansion of social media forces the communication of science and scientific journals to adapt to this new environment. Previous studies and theoretical models such as Utaut and Utaut2 have proven that there is a relationship between the perception of future performance of technology (performance expectancy), the difficulty of use (effort expectancy) and the social influence to which the individual is subject, on the real use of technology, but there is still scarce research about the mechanisms that cause this effect. Starting with Utaut, the hypothesis is that there is an indirect conditional effect of the performance expectancy, the effort expectancy and social influence, over the actual use of social media in scientific journals, where the effect is driven through the intention of use and the size of the effect is moderated by gender and age. A survey was carried out on 300 editors of the top 20 in Social Sciences of the *Google Scholar* ranking. Confirming partially Utaut, the results of moderated mediation show that performance expectancy and social influence of editors affect the use of *Facebook* and *Twitter*, through the intention to use, but it is not the case of *ResearchGate*, *Academia* and *LinkedIn*. There is not enough evidence about the moderation of age and gender.

Keywords

Adoption of technologies; Use of technologies; User acceptance and use of technology; Utaut; Social media; Editors; Scientific journals; Social Sciences; *Twitter*, *Facebook*; *LinkedIn*; *ResearchGate*; *Academia.edu*.

1. Introducción

El uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha cambiado las prácticas de comunicación científica (Gibbons *et al.*, 1994) y las revistas científicas dentro del paradigma de la llamada ciencia 2.0 (Waldrop, 2008), o ciencia abierta (Neylon; Wu, 2008; García-Peñalvo, 2017).

De hecho, la ciencia abierta ha modificado la forma en que investigadores, editores y revistas hacen su trabajo en ciencias sociales (Borgman, 2007; Dutton, 2010), incluso aunque la adopción de las TIC pueda parecer lenta, comparada con otros campos como la Física (Gentil-Beccot *et al.*, 2009).

Las revistas científicas son consideradas un instrumento principal en la comunicación de la ciencia (Castillo-Esparcia, 2012). En este contexto, aunque sigue habiendo resistencia al movimiento de acceso abierto (Schiermeier, 2017), algunos editores están dispuestos a adoptar redes sociales como medio de compartir la ciencia, sus resultados entre investigadores y públicos no especializados, migrando publicaciones tradicionales hacia interactivas. El nacimiento de este tipo de publicaciones académicas en ciencias sociales –debido a la adopción de las redes sociales– representa una clara innovación en la forma en que las revistas interactúan con sus autores y lectores.

Por otra parte, la difusión del conocimiento científico a través de las redes sociales acelera el alcance obtenido por los resultados de la investigación, dando más visibilidad a la ciencia y promoviendo el aprendizaje abierto. Los editores son actores clave en este proceso, debido a su gran influencia sobre las editoriales y asociaciones científicas. Como expertos locales, los editores son vitales en la domesticación de las TIC (Stewart, 2007), lo que hace relevante la comprensión de los factores que impulsan a estos agentes a adoptar los medios sociales en sus revistas y la forma en que estos factores directa o indirectamente afectan el uso real de las redes sociales en interacción con atributos personales como el sexo o la edad.

Los investigadores han incorporado las redes sociales como *Facebook* o *Twitter* a sus prácticas habituales de comunicación

Algunos estudios anteriores han abordado las razones por las que los investigadores adoptan las redes sociales para comunicar sus resultados (Santana-Arroyo, 2011; Arcila-Calderón; Calderín-Cruz; Aguaded, 2015), sin embargo no existen estudios precedentes sobre los editores de revistas científicas desde una perspectiva teórica de adopción de innovaciones tecnológicas.

Este trabajo pretende llenar ese vacío analizando los factores que impulsan a los editores de revistas de ciencias sociales a adoptar los medios sociales. Sobre todo, busca comprender los mecanismos y condiciones bajo los cuales operan estas variables, es decir, valorar las relaciones de mediación para conocer los efectos indirectos de una variable sobre otra a través de una tercera y las relaciones de moderación. En las siguientes secciones ofrecemos un panorama de la investigación realizada y el marco teórico que apoya nuestras hipótesis. A continuación, describimos el método de esta investigación, un informe de las conclusiones, y finalmente presentamos una discusión.



2. Medios sociales y publicaciones científicas

En los últimos años las revistas científicas han ido adoptando progresivamente tanto redes sociales generalistas (*Twitter* y *Facebook*), como académicas (*ResearchGate* y *Academia*); y profesionales (*LinkedIn*) (Procter et al., 2010; Ponte; Simon, 2011; Campos-Freire; Valencia, 2015; Campos-Freire; Rúa-Araújo, 2016).

Este hecho se explica por las múltiples interconexiones que los medios sociales producen entre los estudiosos, lo que permite compartir fácilmente datos y acelerar la colaboración científica (Murthy; Lewis, 2015). En este sentido, la adopción de estas innovaciones podría estar relacionada con la tasa de colaboración científica (Hara et al., 2003; Cummings; Kiesler, 2005; Rigby; Edler, 2005) o incluso el factor de impacto individual (Liao, 2011; Direito-Rebollal; Campos-Freire, 2016). Existe una extensa bibliografía sobre cómo los investigadores se han adaptado a las e-infraestructuras emergentes y a las TIC en ciencias sociales y humanidades en Estados Unidos (Barjak et al., 2010), Europa (Voss et al., 2010; Procter; Voss; Asgari-Targhi, 2013) y América Latina (Briceño; Arcila-Calderón; Said-Hung, 2012; Arcila-Calderón; Piñuel-Raigada; Calderín-Cruz, 2013; Briceño, 2014). Hay pruebas sólidas de que las actitudes hacia la *e-social research* son positivas (Meyer; Dutton, 2009) pero con un apoyo inicial limitado (Dutton; Meyer, 2009).

Específicamente, compartir los trabajos académicos en la web 2.0 ha sido considerado un reto (Acord; Harley, 2013), porque el uso de sitios como *Twitter* aumenta significativamente la difusión y el impacto de la investigación original (Bruns; Liang, 2012). Estudios similares también han abordado esta preocupación en el campo de la publicación académica examinando el papel de los repositorios abiertos que usan software *DSpace* o *Eprints*, el intercambio de documentos peer-to-peer (email, *ResearchGate*, etc.), o piratería (*Sci-Hub*, *LibGen*).

En países como España, estudios anteriores encontraron que las herramientas de la web 2.0 apenas fueron usadas por revistas de ciencias sociales (Oller-Alonso; Segarra-Saavedra; Plaza-Nogueira, 2012), incluso cuando esta innovación podría impactar positivamente en la comunicación científica en términos de marketing viral (Bellón-Rodríguez; Sixto-García, 2011). Sin embargo, no existen estudios comparativos o internacionales que expliquen la adopción de los medios sociales por revistas en ciencias sociales, por lo que nos preguntamos:

RQ1. ¿Hasta qué punto redes las sociales generalistas (*Twitter* o *Facebook*), académicas (*ResearchGate* o *Academia*), y profesionales, (*LinkedIn*) son adoptadas por revistas científicas en ciencias sociales?

3. Expectativa de rendimiento, Expectativa de esfuerzo e Influencia social

El marco de difusión de la innovación se ha aplicado a las TIC en diferentes contextos como la adopción de medios sociales por los políticos (Quinlan et al., 2017) o por científicos (Arcila-Calderón; Calderín-Cruz; Aguaded, 2015). Ahora buscamos los factores que conforman la adopción de redes sociales en publicaciones académicas (utilizando sus editores como una fuente de confianza) y explorando los mecanismos y condiciones bajo los cuales operan. Existen varios modelos de aceptación de la tecnología que derivan del paradigma de difusión de innovaciones. Entre ellos, Utaut (*User Acceptance and Usage Theory*) (Venkatesh; Thong; Xu, 2003), que maneja variables como la expectativa de rendimiento, expectativa de esfuerzo, influencia social, condiciones facilitadas, entre otras; y el modelo Utaut2 (Venkatesh; Thong; Xu, 2012), que incorpora las variables de motivación hedónica, valor de precio, experiencia y hábito.

En este estudio seguimos un modelo simplificado de tres factores principales basado en Utaut (figura 1):

- 1) Expectativa de rendimiento: grado en que el uso de una tecnología proporcionará algún beneficio al usuario al realizar ciertas actividades;
- 2) Expectativa de esfuerzo: facilidad de utilización de una tecnología percibida por parte del usuario;
- 3) Influencia social: medida en que los usuarios perciben que personas cercanas consideran apropiado el uso de una tecnología.

El modelo establece que hay un efecto condicional indirecto de estas tres variables sobre el uso real de las redes sociales. Dicho efecto es mediado por la intención de uso y moderado por el género y la edad. En línea con Utaut y para probar estas afirmaciones, planteamos que:

H1. La Expectativa de rendimiento influye de manera positiva en la intención de uso de redes sociales por los

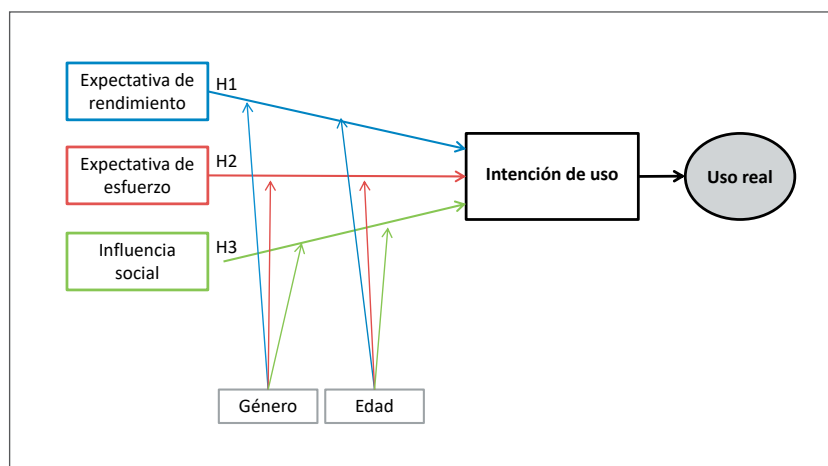


Figura 1. Modelo simplificado de tres factores principales de Utaut.

editores, generando un efecto indirecto positivo en su uso real. Dicho efecto indirecto está moderado por el género y la edad, de manera que será más fuerte en los hombres y en los jóvenes.

H2. La Expectativa de esfuerzo influye negativamente en la intención de uso de redes sociales por los editores, generando un efecto indirecto negativo en su uso real. Este efecto indirecto está moderado por el género y la edad, siendo más fuerte en las mujeres y en las más mayores.

H3. La Influencia social de los editores influye positivamente en la intención de uso de redes sociales, lo que a su vez genera una influencia positiva en su uso real. El efecto indirecto es moderado significativamente por el género y la edad, de modo que será más fuerte en las mujeres y en las personas de más edad.

4. Método

4.1. Participantes y procedimientos

Se calculó el tamaño muestral mínimo requerido para contrastar las hipótesis formuladas teniendo en cuenta que se realizaría un análisis de regresión lineal con tres predictores basado en mínimos cuadrados ordinarios. La estimación se hizo en *G*Power 3.1* (Faul et al., 2009), utilizando como parámetros los tamaños de los efectos ya conocidos por los predictores de Utaut (Venkatesh; Thong; Xu, 2012; Taiwo; Downe, 2013), un error tipo 1, α , de 0,05 y una potencia estadística ($1-\beta$) de 0,80. El meta-análisis de Taiwo y Downe (2013) encontró correlaciones (Z_r) pequeñas o medianas entre la Expectativa de rendimiento y la intención de uso ($Z_r=0,54$), la Expectativa de esfuerzo y la intención de uso ($Z_r=0,44$) y la Influencia social y la intención de uso ($Z_r=0,42$). Usando esta referencia y para detectar efectos medianos ($f^2=0,15$) (Cohen, 1992; Faul et al., 2007) en nuestra regresión lineal múltiple con tres predictores, obtuvimos que la muestra mínima necesaria es de 43 casos.

Los editores son actores clave en los procesos de comunicación de la ciencia, lo que hace relevante comprender los factores que les impulsan a adoptar las redes sociales en sus revistas

Para obtener esta muestra se invitó a 300 editores de las 20 principales revistas de ciencias sociales en Google Scholar Metrics, que forman parte de las siguientes áreas:

- Antropología;
- Negocios, economía y administración;
- Comunicación;
- Ciencias sociales;
- Educación;
- Geografía y estudios urbanos;
- Historia;
- Biblioteca y ciencias de la información;
- Ciencia política, administración y relaciones internacionales;
- Psicología;
- Sociología;
- Obras sociales y servicios;
- Pruebas académicas y psicológicas;
- Estudios africanos e historia;
- multidisciplinar.

Después de la invitación en octubre de 2016, 56 editores respondieron correctamente al cuestionario, una tasa de respuesta del 20%.

4.2. Medidas utilizadas

Los indicadores utilizados se componían de varios ítems para cada variable:

- Expectativa de rendimiento (4 ítems, $\alpha_c=0,87$);
- Expectativa de esfuerzo¹ (4 ítems, $\alpha_c=0,87$) (medida del 1 al 5, donde el 5 es más facilidad);
- Influencia social (3 ítems, $\alpha_c=0,83$).

Para realizar la medición se utilizó una escala de Likert de 5 puntos, desde el 1 (completamente en desacuerdo) hasta el 5 (completamente de acuerdo) (tabla 1). Las mediciones de la intención de uso diario, frecuente y futuro, se hicieron para cada red social, por el mismo sistema, encontrando en cada caso una fiabilidad de:

- Twitter: $\alpha_c=0,94$
- Facebook: $\alpha_c=0,92$
- ResearchGate: $\alpha_c=0,75$
- Academia: $\alpha_c=0,58$
- LinkedIn: $\alpha_c=0,72$.

SCIPEDIA

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

La frecuencia de uso se midió con la misma escala, desde nunca (1) hasta siempre (5). El uso real se midió con respuesta dicotómica (0, No adoptado; 1, Sí adoptado). Además se consideraron variables sociodemográficas:

- edad;
- género (1=hombre, 2=mujer);
- nivel académico;
- estatus laboral;
- país de trabajo;
- temática editorial.

“ No hay estudios precedentes que exploren a los editores de revistas científicas desde una perspectiva teórica de adopción de innovaciones tecnológicas ”

El estadístico Alpha de Cronbach (α_c) se utilizó para determinar la fiabilidad por la consistencia interna, garantizando el mínimo requerido 0,70 (Cronbach, 1951).

4.3. Análisis

Se comenzó el análisis realizando una revisión de los datos después de codificarlos para detectar posibles errores. Los valores perdidos fueron estimados (Myers, 2011) usando regresiones ordinarias de mínimos cuadrados con 5 imputaciones. A continuación, con los datos depurados, se realizó un análisis estadístico inductivo-exploratorio que aportaba información del uso de las redes sociales. Para finalizar se llevó a cabo un análisis de mediación moderada para comprobar las hipótesis por medio del programa SPSS y la macro Process (Modelo 9) (Hayes, 2013), con 10.000 muestras de *bootstrap* (95% e intervalos de confianza corregidos por sesgo). Este método está basado en el análisis de regresión lineal múltiple estimado por mínimos cuadrados ordinarios (OLS).

5. Resultados

5.1. Análisis exploratorio de los datos

Los resultados exploratorios obtenidos sobre la tasa de adopción de los medios sociales estudiados (RQ1), indican que la tasa promedio es del 38,21% (M=1,88 DE=0,63), lo que significa que la adopción es baja si se tienen en cuenta todas las redes en su conjunto. Pero el uso real de cada red a nivel individual varía, siendo las tasas de adopción:

- Twitter: 69,60% (M=0,69 DE=0,46)
- Facebook: 57,14% (M=0,57 DE=0,49)
- LinkedIn: 26,80% (M=0,26 DE=0,44)
- ResearchGate: 21,40% (M=0,21 DE=0,41)
- Academia: 16,10% (M=0,16 DE=0,37).

Las redes con mayor frecuencia de acceso en la escala de 1-5 son, de mayor a menor:

- Twitter: (M=2,66 DE=1,37)
- Facebook: (M=2,21 DE=1,30)
- ResearchGate: (M=1,63, DE=1,04)
- LinkedIn: (M=1,54 DE=0,83)
- Academia: (M=1,34 DE=0,63).

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

Tabla 1. Expectativa de rendimiento, Expectativa de esfuerzo e Influencia social.

Expectativa de rendimiento	M	DE
Usar las redes sociales aumenta el impacto de mi revista	3,52	1,10
El uso de las redes sociales aumenta las posibilidades de mi revista de lograr cosas importantes para ella	3,50	1,10
Encuentro los medios sociales útiles en mi revista	3,30	1,18
El uso de las redes sociales ayuda a mi revista a lograr cosas más rápidamente	2,97	1,09
Total	3,32	0,95
Expectativa de esfuerzo	M	DE
El personal de mi revista encuentra que las redes sociales son fáciles de usar	3,54	1,01
Es fácil para el personal de mi revista llegar a ser hábil en las redes sociales	3,51	1,03
Aprender a usar las redes sociales es fácil para el personal de mi revista	3,48	1,00
La interacción del personal de mi revista con las redes sociales es clara y comprensible	3,12	1,05
Total	3,41	0,87
Influencia social	M	DE
Las personas que influyen en el comportamiento de mi revista (editor, patrocinadores) piensan que debería usar las redes sociales	3,56	1,22
Las personas que son importantes para mi revista, piensan que debería usar las redes sociales	3,34	1,11
Las personas cuyas opiniones son valoradas por mi revista (autores, lectores) prefieren que use las redes sociales	3,23	1,16
Total	3,38	1,01

Twitter y *Facebook* son por tanto las más usadas y las de acceso más frecuente.

La intención de uso (en una escala de 1 a 5) muestra también que *Twitter* ($M=3,38$ $DE=1,50$) y *Facebook* ($M=2,82$ $DE=1,55$) son las preferentes, seguidas de *ResearchGate* ($M=1,77$ $DE=1,33$), *Academia* ($M=1,47$ $DE=0,85$) y por último *LinkedIn* ($M=1,52$ $DE=1,13$). Tomando estos valores, la media se sitúa en 2,18 ($DE=0,66$).

Los datos obtenidos muestran que los editores tenían una Expectativa de rendimiento (EdR) en una escala de 1 a 5 hacia las redes sociales, con valores de 2,97 a 3,52, lo que implica que su percepción es positiva, siendo la media de 3,32 ($M=3,32$ $DE=0,95$).

En cuanto a la Expectativa de esfuerzo (EdE) en la escala de 1 a 5, los valores van de 3,12 a 3,54, obteniendo una media de 3,41, lo que implica que su percepción es baja.

La Influencia social ha obtenido unos valores que van de 3,23 a 3,56, obteniendo una media de 3,38, lo que implica que su percepción es alta (tabla 1).

5.2. Análisis de mediación moderada

5.2.1. Expectativa de rendimiento

Para la variable independiente Expectativa de rendimiento (EdR) se ha realizado un análisis de mediación moderada en cada red social (figura 2).

Para *Facebook* obtenemos que el efecto directo de la Expectativa de rendimiento sobre el uso real no se ha mostrado significativo ($B=-1,07$, $p=0,07$, $IC=de -2,24$ a $0,09$). A pesar de ello existe un efecto condicional indirecto que delata esa relación (tabla 2) a través de la intención de uso (el efecto, con valores de 0,86 a 1,85, fue significativo para los 3 niveles de género moderador masculino y no significativo en la totalidad del género femenino). Este resultado sostiene H1, que postulaba que la Expectativa de rendimiento influye la intención de uso y ésta, a su vez, influye de modo positivo en el uso real de las redes sociales, con su efecto moderado por la edad y el género, siendo más fuerte en los hombres jóvenes.

Para *Twitter*, el efecto directo de la Expectativa de rendimiento sobre el uso real no se mostró significativo ($B=0,22$, $p=0,71$, $IC=-0,94$ a $1,38$). Pero sí se observó esa relación a través de un efecto condicional indirecto (el efecto resultó significativo para los 4 niveles de la variable edad moderadora más altos en ambos géneros, con variación de 1,49 a 1,64), lo que apoya H1 y fue más fuerte en las mujeres de menor edad.

En *ResearchGate* no se aprecia que sea significativo el efecto directo de la Expectativa de rendimiento sobre el uso real ($B=-0,29$; $p=0,54$; $IC=-1,22$ a $0,65$). Tampoco se produce relación de modo indirecto a través de la intención de uso (el efecto no se mostró significativo en edad ni género, variando de -0,52 a 0,93, siendo más fuerte en las mujeres mayores, en la dirección opuesta a lo planteado en H1).

Para *Academia*, no fue significativo el efecto directo que ejerce la Expectativa de rendimiento sobre el uso real ($B=-0,33$, $p=0,60$, $IC=-1,59$ a $0,93$). La relación tampoco se ha revelado a través de un efecto condicional indirecto de la intención de uso (los valores del efecto variaron de -0,37 a -0,47, no siendo sig-

Para *LinkedIn*, el efecto directo de la Expectativa de rendimiento sobre el uso real no se mostró significativo ($B=-0,46$, $p=0,08$, $IC=-1,01$ a $0,09$). Tampoco se produce relación de modo indirecto a través de la intención de uso (el efecto no se mostró significativo en edad ni género, variando de -0,52 a 0,93, siendo más fuerte en las mujeres mayores, en la dirección opuesta a lo planteado en H1).

La Expectativa de rendimiento es el factor predictivo más fuerte en la adopción de una tecnología, pero en este estudio no se confirma totalmente el modelo Utaut

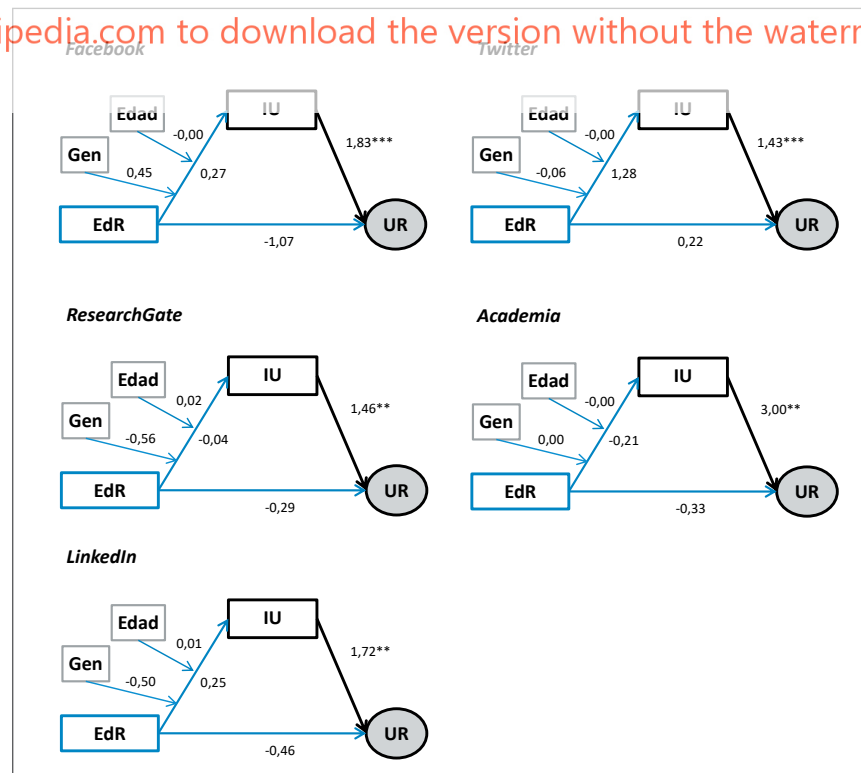


Figura 2. Expectativa de rendimiento. Coeficientes no normalizados de regresión (B) para cada modelo. (* = $P < 0,05$; ** = $P < 0,01$; *** = $P < 0,001$)

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

nificativo para edad ni género, a pesar de ser más fuerte en hombres y mujeres en los tramos de mayor edad, de modo opuesto a lo reflejado en H1).

Para *LinkedIn* tampoco fue significativo el efecto directo sobre el uso real de la Expectativa de rendimiento ($B=-0,46$, $p=0,27$, $IC=-1,29$ a $0,36$). Igualmente, no se produce relación mediando la intención de uso (la variación del efecto fue de $-0,53$ a $0,74$, no siendo significativo para el moderador edad ni género, y mostrándose más fuerte en mujeres de los 3 niveles de edad, opuesto a H1) (tabla 2).

5.2.2. Expectativa de esfuerzo

Para la variable independiente Expectativa de esfuerzo (EdE), se ha realizado un análisis de mediación moderada para una de las redes sociales (figura 3).

Comenzando con *Facebook*, el efecto directo de la Expectativa de esfuerzo sobre el uso real no fue significativo ($B=-0,44$, $p=0,32$, IC de $-1,30$ a $0,43$), ni hubo relación a través de la intención de uso mediante un efecto condicional indirecto (sus valores variaron de $-0,02$ a $0,48$, no siendo significativo para el moderador edad ni género, y mostrándose más fuerte en los hombres de más edad, en el sentido opuesto de género al planteado en H2).

Atendiendo a *Twitter*, no se mostró significativo el efecto directo de la Expectativa de esfuerzo sobre el uso real ($B=-0,314$, $p=0,55$, IC de $-1,35$ a $0,72$). Esta relación tampoco se produjo a través de la intención de uso mediante un efecto condicional indirecto (los valores variaron de $-0,24$ a $1,10$, no siendo significativo para el moderador edad ni género, y mostrándose más fuerte en las mujeres más jóvenes en lo que respecta a H2).

Para *ResearchGate* el efecto directo de la Expectativa de esfuerzo sobre el uso real no fue significativo ($B=-0,34$, $p=0,50$, IC de $-1,33$ a $0,65$). No se encontró otra vía de relación mediante la intención de uso con un efecto no directo (los valores variaron de $-0,20$ a $1,08$, no siendo significativo para el moderador edad ni género, pero mostrándose con más intensidad en mujeres más mayores, en línea con H2).

En *Academia* no se ha demostrado un efecto directo de la Expectativa de esfuerzo sobre el uso real ($B=0,57$, $p=0,39$, IC de $-0,72$ a $1,86$). De forma similar, no se ha producido un vínculo a través de la intención de uso mediante un efecto condicional indirecto (los valores variaban de $-0,20$ a $0,10$, de manera que no fue significativo para el moderador edad ni género, siendo más fuerte en los hombres más mayores, lo que indica un sentido opuesto de género al planteado en H2 pero coincidiendo en edad).

Por último, en *LinkedIn* no fue significativo un efecto directo de la Expectativa de esfuerzo sobre el uso real ($B=0,65$, $p=0,20$, IC de $-0,35$ a $1,66$). No se ha revelado tampoco conexión indirecta mediante la intención de uso (los valores del efecto variaron de $-0,73$ a $0,20$, y no fue significativo en el moderador edad ni género –excepto en hombres de 54 años, pero siendo más intenso en las mujeres de más edad, sosteniendo lo propuesto en H2).

5.2.3. Influencia social

Para la variable independiente Influencia social (IS), se ha realizado un análisis de mediación moderada en cada uno de los medios sociales (figura 4).

En el caso de *Facebook*, el efecto directo de la Influencia social sobre el uso real no fue significativo ($B=-0,47$, $p=0,27$, IC de $-1,30$ a $0,36$). A pesar de ello, a través de la intención de uso se genera un efecto condicional indirecto (los valores variaron de $0,75$ a $0,98$ y sólo fueron significativos para el nivel intermedio de edad en hombres), siendo más fuerte en los hombres más jóvenes, lo que muestra un sentido opuesto al planteado en H3 (que indicaba que el efecto de la Influencia

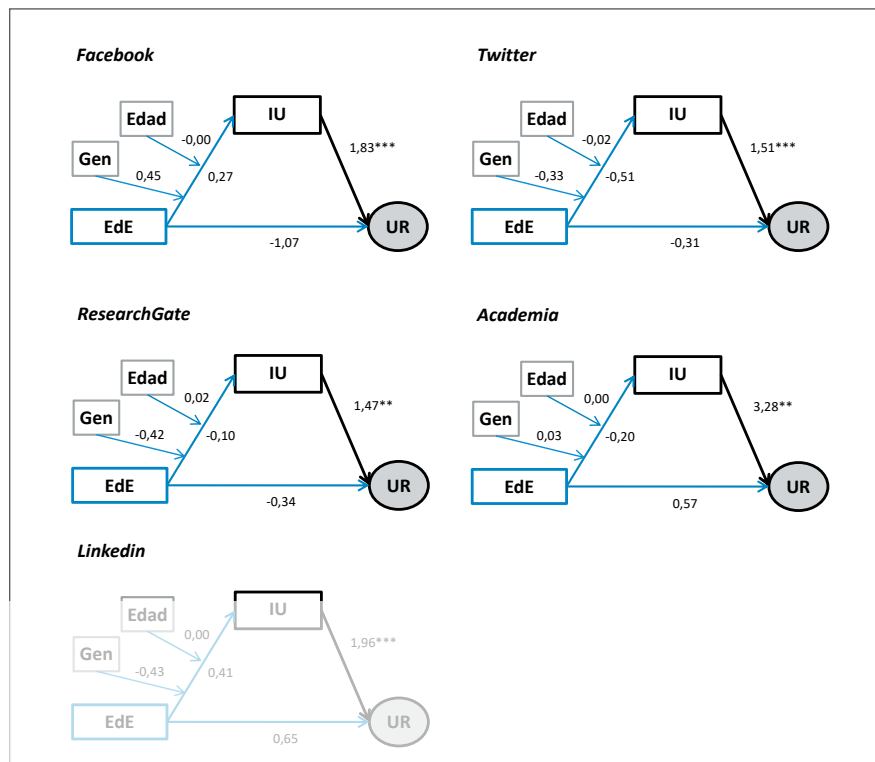


Figura 3. Expectativa de esfuerzo. Coeficientes no normalizados de regresión (B) para cada modelo. (* = $P < 0,05$; ** = $P < 0,01$; *** = $P < 0,001$)

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

“ La tasa de adopción de cada red individual varía notablemente, siendo *Twitter* y *Facebook* las más utilizadas ”

social sobre la intención de uso es moderado significativamente por el género y la edad, de tal manera que el efecto será más fuerte en las mujeres y en las personas de más edad).

En *Twitter*, de un modo directo no fue significativo el efecto de la Influencia social sobre el uso real ($B=-0,59$, $p=0,23$, $IC=-0,37$ a $1,56$). La relación en cambio, sí se aprecia a través de la intención de uso, con un efecto condicional indirecto (los valores variaron de $0,50$ a $1,23$ y sólo fueron significativos para el nivel intermedio de edad en hombres), siendo más fuerte en los hombres y en los más jóvenes, en sentido opuesto a H3.

ResearchGate no muestra un efecto directo significativo de la Influencia social sobre el uso real ($B=-0,04$, $p=0,92$, $IC=-0,87$ a $0,79$). Además, no se aprecia que la intención de uso tenga un efecto condicional indirecto (varió de $-0,76$ a $0,27$, no fue significativo para edad ni género, aunque mostraba más intensidad en los hombres y en los más jóvenes, en sentido opuesto a H3).

En *Academia* no se muestra significancia en el efecto directo de la Influencia social sobre el uso real ($B=0,90$, $p=0,14$, $IC=-0,29$ a $2,10$). De igual forma, no hubo relación mediante un efecto condicional indirecto a través de la intención de uso (el valor variaba de $-1,25$ a $0,13$, no fue significativo para ninguno de los niveles de edad ni género, pero era más intenso en los hombres y en los más jóvenes, en sentido opuesto a H3).

En *LinkedIn* no fue significativo el efecto directo de la Influencia social sobre el uso real ($B=-0,02$, $p=0,96$, $IC=-0,82$ a $0,78$). De igual modo no se aprecia un efecto condicional indirecto a través de la intención de uso (varió de $-1,09$ a $0,25$, pero no fue significativo para ninguno de los niveles de edad ni género, mostrando más intensidad en los hombres y en los más jóvenes, lo que es opuesto a H3).

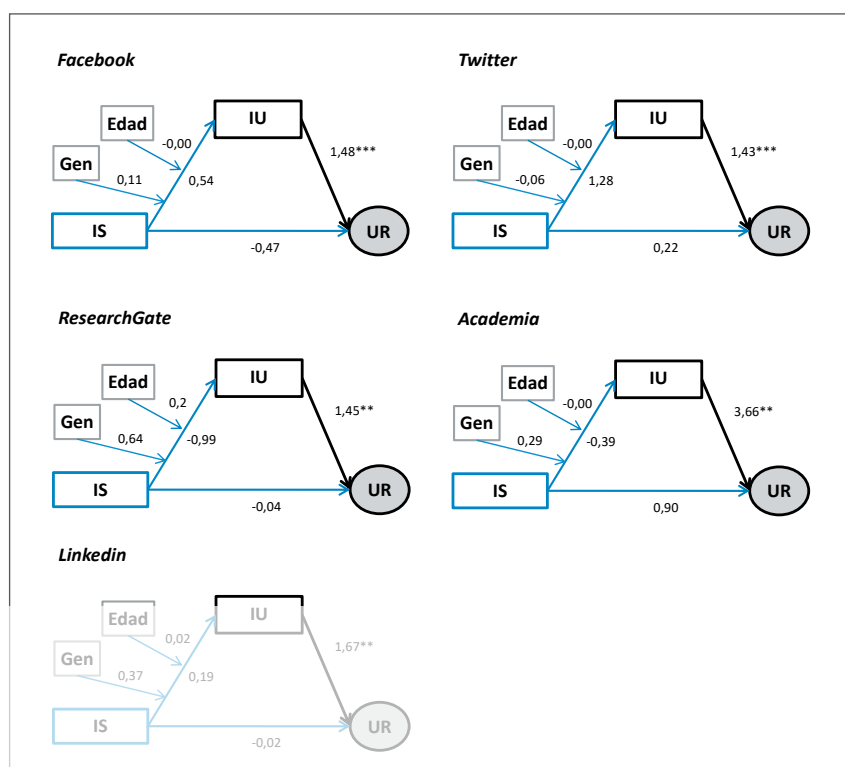


Figura 4. Influencia social. Coeficientes no normalizados de regresión (B) para cada modelo. (* = $P < 0,05$; ** = $P < 0,01$; *** = $P < 0,001$)

6. Discusión y conclusión

Hay que considerar en primer lugar que los tipos de redes sociales estudiadas son diversos, puesto que se han incluido redes sociales generalistas (*Twitter* y *Facebook*), académicas (*ResearchGate* y *Academia*), y profesionales (*LinkedIn*), para estudiar el uso que hacen de ellas los editores de revistas de ciencias sociales específicamente. A pesar de que las dos redes generalistas son las más extendidas, su uso por investigadores o con fines académicos genera escepticismo (Rúas-Araújo; Campos-Freire; Puentes-Rivera, 2016). En este caso se trata la utilización de estas de redes sociales por revistas de ciencias sociales, cuya finalidad es la difusión de su contenido y trabajo diario.

En atención a los datos obtenidos, la tasa de adopción real de las redes sociales (RQ1) es baja (38,21%) cuando revisamos el conjunto de las redes analizadas (*Facebook*, *Twitter*, *ResearchGate*, *Academia* y *LinkedIn*).

Pero si analizamos la tasa de adopción individual apreciamos que varía, siendo la de mayor adopción *Twitter* (69,60%), seguida de *Facebook* (57,14%), *LinkedIn* (26,80%), *ResearchGate* (21,40%) y *Academia* (16,10%). En la frecuencia de acceso se colocan en primer lugar *Twitter* y *Facebook*, seguidas de *ResearchGate*, *LinkedIn* y *Academia*. La intención de uso medio es mayor en *Twitter* y *Facebook*, seguidas de *ResearchGate*, *LinkedIn* y *Academia*. No se aprecia en ninguno de los casos que exista un efecto directo de la Expectativa de rendimiento sobre el uso real, sino que en alguna de las relaciones el efecto es mediado por la intención de uso. A su vez, el uso real recibe un efecto indirecto de la Expectativa de rendimiento que está moderado en algunos casos por el género y la edad, según propone el modelo Utaut (Venkatesh et al., 2003; Venkatesh; Thong; Xu, 2012), generando un efecto condicional indirecto.

Los efectos de la Expectativa de rendimiento sobre el uso real a través de la intención de uso de medios sociales por los editores de las revistas sólo son significativos en el caso de *Facebook* y *Twitter*

Tabla 2. Efecto condicional indirecto de la EdR, EdE e IS en el uso real a través de la intención de uso, moderada por edad y género.

Redes sociales	Edad	Género	Expectativa de rendimiento				Expectativa de esfuerzo				Influencia social			
			Efecto	BOOT SE	BOOT LLCI	BOOT ULCI	Efecto	BOOT SE	BOOT LLCI	BOOT ULCI	Efecto	BOOT SE	BOOT LLCI	BOOT ULCI
FB	42	F	1,02	1,44	-1,02	3,89	-0,02	0,90	-1,55	2,03	0,83	0,98	-0,92	2,85
	42	M	1,85	1,28	0,32	3,34	0,31	0,97	-1,74	2,08	0,98	0,89	-0,38	2,88
	54	F	0,94	1,47	-1,89	3,49	0,06	0,79	-1,40	1,79	0,79	1,07	-1,36	2,73
	54	M	1,77	1,05	0,75	3,14	0,40	0,64	-0,70	1,77	0,95	0,67	0,06	2,42
	65	F	0,86	1,69	-2,65	3,76	0,15	0,95	-1,85	1,99	0,75	1,29	-1,98	3,07
	65	M	1,69	1,08	0,44	3,89	0,48	0,61	-0,48	1,98	0,91	0,67	-0,15	2,23
TW	42	F	1,64	1,88	-0,22	3,89	0,26	1,24	-1,30	2,86	0,96	1,38	-0,57	4,24
	42	M	1,55	1,56	-0,15	3,39	-0,25	1,47	-4,48	1,37	1,23	1,48	-0,24	3,96
	54	F	1,61	1,82	0,00	4,21	0,68	1,20	-1,41	2,47	0,73	1,29	-0,84	4,18
	54	M	1,52	1,43	0,07	3,45	0,17	1,05	-1,90	1,64	1,00	1,16	0,00	3,44
	65	F	1,58	1,85	0,05	5,31	1,10	1,74	-1,39	4,46	0,50	1,47	-1,72	3,78
	65	M	1,49	1,41	0,41	5,43	0,59	1,31	-0,71	4,23	0,77	1,11	-0,43	3,41
RG	42	F	0,29	1,54	-1,24	4,39	0,42	1,14	-1,16	2,81	-0,67	2,06	-3,52	0,30
	42	M	-0,52	1,41	-3,27	0,24	-0,20	1,14	-2,74	0,87	0,27	0,94	-0,49	2,78
	54	F	0,61	2,03	-0,98	5,27	0,75	1,56	-0,90	4,00	-0,72	2,21	-4,14	0,44
	54	M	-0,20	0,75	-1,61	0,45	0,13	0,75	-0,97	1,65	0,23	0,72	-0,24	2,22
	65	F	0,93	2,69	-1,08	6,65	1,08	2,28	-0,97	5,65	-0,76	2,52	-5,53	0,84
	65	M	0,12	0,69	-0,71	2,04	0,46	1,21	-0,82	2,85	0,18	1,01	-0,99	2,36
AC	42	F	-0,47	1,51	-2,50	2,36	-0,20	1,66	-2,13	4,51	-0,93	3,05	-7,89	1,87
	42	M	-0,47	1,59	-3,79	0,73	-0,09	1,72	-3,70	2,45	0,13	1,27	-3,20	2,36
	54	F	-0,42	1,55	-3,09	2,13	-0,10	1,75	-2,38	3,62	-1,09	3,30	-9,10	1,78
	54	M	-0,41	1,02	-2,23	0,50	0,01	1,33	-2,07	2,89	-0,83	0,97	-1,97	2,20
	65	F	-0,37	1,98	-4,10	3,04	0,00	2,43	-4,05	3,65	-1,25	3,80	-10,84	2,64
	65	M	-0,37	0,94	-1,81	1,45	0,11	1,77	-2,68	3,97	-0,19	1,48	-2,78	4,05
LK	42	F	0,33	0,74	-0,95	1,78	0,11	0,71	-1,14	1,66	-0,37	1,45	-3,86	0,84
	42	M	-0,53	0,77	-2,79	0,09	-0,74	0,77	-2,86	0,32	0,25	0,59	-0,59	1,26
	54	F	0,53	0,86	-1,20	2,00	0,16	0,80	-1,58	1,44	-0,73	1,83	-5,10	0,56
	54	M	-0,32	0,53	-1,63	0,18	-0,69	0,55	-2,05	-0,05	-0,11	0,30	-0,68	0,43
	65	F	0,74	1,10	-1,45	2,74	0,20	1,06	-2,38	1,55	-1,09	2,24	-6,31	0,49
	65	M	-0,12	0,53	-0,99	0,92	-0,65	0,59	-1,68	0,29	-0,47	0,50	-1,38	0,25

Los resultados obtenidos sobre este efecto condicional indirecto ejercido por la variable Expectativa de rendimiento, a través de la intención de uso, sobre el uso real de redes sociales por los editores de las revistas (H1), sólo son significativos en el caso de *Facebook* y *Twitter*. Esto supone que si un editor considera que la adopción de esos medios sociales puede mejorar el rendimiento de su revista en el futuro, aumenta su intención de usarlo y por lo tanto la probabilidad de uso real.

Facebook muestra un efecto indirecto condicional más fuerte en los hombres jóvenes, apoyando H1. *Twitter* muestra un efecto indirecto más fuerte en las mujeres jóvenes, en sentido opuesto a H1. Los resultados de la mediación no son significativos en *ResearchGate* y *LinkedIn*, donde el efecto indirecto fue más intenso en mujeres de mayor edad, mientras que en *Academia* no se aprecia diferencia de género y el efecto aumenta con la edad.

No hay suficiente evidencia empírica de que la variable Expectativa de rendimiento tenga influencia en el uso real de estas tres redes sociales a través de la variable intención de uso, ni que la edad o el género moderen el tamaño en ningún sentido.

Por lo tanto, podemos indicar que la Expectativa de rendimiento es un importante factor de predicción de uso en determinadas redes sociales con medidas de coeficientes no normalizados de hasta 3,00. También conocida como utilidad percibida (Davis, 1989; Davis; Bagozzi; Warshaw, 1992) es determinante en la adopción de tecnologías, indicando que la decisión de adoptar o no una tecnología está condicionada por el convencimiento individual.

Revisando H2, los resultados del análisis del efecto indirecto negativo ejercido por la Expectativa de esfuerzo a través de la intención de uso, sobre el uso real de redes sociales por los editores de las revistas, no son significativos. Si los editores valoran el esfuerzo que supone la adopción de determinadas redes sociales baja la probabilidad de su uso real. No se aprecia en ninguno de los casos un efecto directo o indirecto de la Expectativa de esfuerzo sobre el uso real, según propone Utaut (Venkatesh *et al.*, 2003; Venkatesh; Thong; Xu, 2012). En *Twitter*, *ResearchGate* y *LinkedIn* el efecto de interacción fue más fuerte en las mujeres mayores. En *Facebook* y *Academia* el efecto es más intenso en hombres mayores. Por tanto, la Expectativa de esfuerzo no se puede considerar un predictor de uso negativo de los medios sociales con medidas de coeficientes no normalizados hasta 3,28, y no podemos demostrar empíricamente el efecto condicional indirecto, ni una moderación de género o edad con una dirección clara y aplicable a todas las redes sociales estudiadas.

Por último, valorando H3, los resultados confirman un efecto condicional indirecto positivo ejercido por la Influencia social a través de la intención de uso, sobre el uso real de redes sociales por los editores, pero sólo en caso de *Facebook* y *Twitter*. Esto supone que cuando los editores se sienten influenciados positivamente en su entorno social, colaboradores o amigos, aumenta la probabilidad de que adopten dichos medios sociales. No apreciamos en ningún caso un efecto directo significativo de la Influencia social sobre el uso real. El efecto de la Influencia social sobre el uso real, se modera con las variables de género y edad según propone el modelo Utaut (Venkatesh *et al.*, 2003; Venkatesh; Thong; Xu, 2012), y muestra un efecto más intenso en mujeres jóvenes, opuesto a H3. Podemos considerar que la Influencia social es predictor del uso de *Facebook* y *Twitter*, con medidas de coeficientes no normalizados hasta 3,66, y que el género y la edad pueden ser moderadores más fuertes en mujeres jóvenes.

Podemos valorar las implicaciones teóricas o prácticas de estos resultados. Para empezar, en línea con los estudios previos existentes, se confirma que el factor predictivo más fuerte en la adopción de una tecnología es la Expectativa de rendimiento. A pesar de ello, en esta investigación concreta se ha demostrado un desacuerdo con el modelo Utaut y Utaut2 en cuanto a la influencia que las variables género y edad ejercen en el uso real de una tecnología, porque no son en todos los casos moderadoras de la relación entre los factores explicativos y el uso real. Tampoco apreciamos que la variable Expectativa de esfuerzo sea un predictor significativo en ninguno de los casos analizados. Por último, atendiendo a las implicaciones prácticas, este estudio puede servir de base para la generación de políticas de adopción de TIC por investigadores, considerando la utilidad que se percibe y los beneficios obtenidos. Hay algunas limitaciones que también hay que reconocer. Estamos considerando un uso profesional de los medios sociales aplicados en revistas científicas de ciencias sociales, por lo que investigaciones futuras se pueden encaminar a incluir los condicionantes existentes en este entorno como son la formación y experiencia previa, las condiciones facilitadas y las competencias tecnológicas individuales. También se pueden estudiar los usos concretos que las revistas aplican en cada medio social teniendo en cuenta los perfiles de uso y consumo concreto de cada tipo de red y ampliar la investigación a otros medios sociales según el objetivo de comunicación de la propia revista.

La Influencia social es predictor del uso de *Facebook* y *Twitter*, y el género y la edad pueden ser moderadores más fuertes en mujeres jóvenes

Register for free at <https://www.scipedia.com> to download the version without the watermark

7. Nota

1. La Expectativa de esfuerzo se mide como el nivel de facilidad percibida, de modo contrario a la teoría del modelo UTAUT, por lo que la correlación esperada es positiva. Números altos suponen baja Expectativa de esfuerzo y números bajos suponen alta Expectativa de esfuerzo.

8. Referencias

- Acord, Sophia-Krzyz; Harley, Diane (2013). "Credit, time, and personality: The human challenges to sharing scholarly work using Web 2.0". *New media & society*, v. 15, n. 3, pp. 379-397.
<https://doi.org/10.1177/1461444812465140>
- Arcila-Calderón, Carlos; Calderín-Cruz, Mabel; Aguaded, Ignacio (2015). "Adoption of ICTs by communication researchers for scientific diffusion and data analysis". *El profesional de la información*, v. 24, n. 5, p. 526-536.
<https://doi.org/10.3145/epi.2015.sep.03>
- Arcila-Calderón, Carlos; Piñuel-Raigada, José-Luis; Calderín-Cruz, Mabel (2013). "The e-research on media & communications: Attitudes, tools and practices in Latin America researchers". *Comunicar*, v. 20, n. 40, pp. 111-118.
<https://doi.org/10.3916/C40-2013-03-01>
- Barjak, Franz; Lane, Julia; Poschen, Meik; Procter, Rob; Robinson, Simon; Wiegand, Gordon (2010). "E-infrastructure adoption in the social sciences and humanities". *Information, communication & society*, v. 13, n. 5, pp. 635-651.
<https://doi.org/10.1080/13691180903095849>
- Bellón-Rodríguez, Ana; Sixto-García, José (2011). "Aplicación y uso de la web 2.0 y de las redes sociales en la comunicación científica especializada: del marketing viral al usuario activo". *Anagramas. Rumbos y sentidos de la comunicación*, v. 9, n. 18, pp. 61-70.
<https://doi.org/10.22395/angr.v9n18a4>

- Borgman, Christine L.** (2007). *Scholarship in the digital age: Information, infrastructure, and the Internet*. The MIT Press, ISBN: 978 0 262026192
- Briceño, Ysabel** (2014). "Saber y medios: hacia un modo emergente de la comunicación de la ciencia". *Bitácora-e. Revista electrónica latinoamericana de estudios sociales, históricos y culturales de la ciencia y la tecnología*, v. 1. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/38746>
- Briceño, Ysabel; Arcila-Calderón, Carlos; Said-Hung, Elías** (2012). "Colaboración y comunicación científica en la comunidad latinoamericana de físicos de altas energías". *E-colabora. Revista de ciencia, educación, innovación y cultura apoyadas por redes de tecnología avanzada*, v. 2, n. 4, pp. 131-144.
- Bruns, Axel; Liang, Yuxian-Eugene** (2012). "Tools and methods for capturing Twitter data during natural disasters". *First Monday*, v. 17, n. 4. <https://doi.org/10.5210/fm.v17i4.3937>
- Campos-Freire, Francisco; Rúas-Araújo, José** (2016). "Uso de las redes sociales digitales profesionales y científicas: el caso de las 3 universidades gallegas". *El profesional de la información*, v. 25, n. 3, p. 431-440. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.may.13>
- Campos-Freire, Francisco; Valencia, Andrea** (2015). "Managing academic profiles on scientific social networks". En: Rocha, Álvaro; Correia, Ana-Maria; Costanzo, Sandra; Reis, Luis-Paulo (eds.). *New contributions in information systems and technologies*, v. 353, pp. 265-273. ISBN: 978 3 319 16485 4 https://doi.org/10.1007/978-3-319-16486-1_27
- Castillo-Esparcia, Antonio** (2012). "Investigación e investigadores. Las revistas científicas como instrumento de comunicación". *Vivat Academia. Revista de comunicación*, v. 14, n. 117, pp. 1002-1017. <https://doi.org/10.15178/va.2011.117E.1002-1017>
- Cohen, Jacob** (1992). "Statistical power analysis". *Current directions in psychological science*, v. 1, n. 3, pp. 98-101. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.ep10768783>
- Cronbach, Lee J.** (1951). "Coefficient alpha and the internal structure of tests". *Psychometrika*, v. 16, n. 3, pp. 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cummings, Jonathon N.; Kiesler, Sara** (2005). "Collaborative research across disciplinary and organizational boundaries". *Social studies of science*, v. 35, n. 5, pp. 703-722. <https://doi.org/10.1177/0306312705055535>
- Davis, Fred D.** (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology". *MIS quarterly*, v. 13, n. 3, p. 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Davis, Fred D.; Bagozzi, Richard P.; Warshaw, Paul R.** (1992). "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace". *Journal of applied social psychology*, v. 22, n. 14, pp. 1111-1132. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x>
- Direito-Rebollal, Sabela; Campos-Freire, Francisco** (2016). "Altmetrics: A measure of scientific impact on social networks". En: *11th Iberian conf on information systems and technologies (Cisti)*, pp. 1-5. <https://doi.org/10.1109/CISTI.2016.7521616>
- Dutton, William H.** (2010). "Reconfiguring access in research: information, expertise and experience". En: Dutton, William H.; Jeffreys, Paul W. *World wide research: reshaping the sciences and humanities*, pp. 21-39. MIT Press Scholarship Online. ISBN: 978 0 262014397
- Dutton, William H.; Meyer, Eric T.** (2009). "Experience with new tools and infrastructures of research: An exploratory study of distance from, and attitudes toward, e-research". *Prometheus*, v. 27, n. 3, pp. 223-238. <https://doi.org/10.1080/08109020903127802>
- Faul, Franz; Erdfelder, Edgar; Buchner, Axel; Lang, Albert-Georg** (2009). "Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses". *Behavior research methods*, v. 41, n. 4, pp. 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Faul, Franz; Erdfelder, Edgar; Lang, Albert-Georg; Buchner, Axel** (2007). "G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences". *Behavior research methods*, v. 39, n. 2, pp. 175-191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- García-Peñalvo, Francisco-José** (2017). *Marco para la ciencia abierta*. Seminario. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1069582>
- Gentil-Beccot, Anne; Mele, Salvatore; Holtkamp, Annette; O'Connell, Heath B.; Brooks, Travis C.** (2009). "Information

- resources in high-energy physics: Surveying the present landscape and charting the future course". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 60, n. 1, pp. 150-160.
<https://doi.org/10.1002/asi.20944>
- Gibbons, Michael; Limoges, Camille; Nowotny, Helga; Schwartzman, Simon; Scott, Peter; Trow, Martin** (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. SAGE Publications. ISBN: 978 0 803977945
- Hara, Noriko; Solomon, Paul; Kim, Seung-Lye; Sonnenwald, Diane H.** (2003). "An emerging view of scientific collaboration: Scientists' perspectives on collaboration and factors that impact collaboration". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 54, n. 10, pp. 952-965.
<https://doi.org/10.1002/asi.10291>
- Hayes, Andrew F.** (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis*. New York, NY: Guilford. ISBN: 978 1 609182304
- Liao, Chien-Hsiang** (2011). "How to improve research quality? Examining the impacts of collaboration intensity and member diversity in collaboration networks". *Scientometrics*, v. 86, n. 3, pp. 747-761.
<https://doi.org/10.1007/s11192-010-0309-2>
- Meyer, Eric T.; Dutton, William H.** (2009). "Top-down e-infrastructure meets bottom-up research innovation: The social shaping of e-research". *Prometheus*, v. 27, n. 3, pp. 239-250.
<https://doi.org/10.1080/08109020903127810>
- Murthy, Dhiraj; Lewis, Jeremiah P.** (2015). "Social media, collaboration, and scientific organizations". *American behavioral scientist*, v. 59, n. 1, pp. 149-171.
<https://doi.org/10.1177/0002764214540504>
- Myers, Teresa A.** (2011). "Goodbye, listwise deletion: Presenting hot deck imputation as an easy and effective tool for handling missing data". *Communication methods and measures*, v. 5, n. 4, pp. 297-310.
<https://doi.org/10.1080/19312458.2011.624490>
- Neylon, Cameron; Wu, Shirley** (2008). "Open science: Tools, approaches and implications". En: *Biocomputing 2009*, pp. 540-544.
https://doi.org/10.1142/9789812836939_0051
- Oller-Alonso, Martín; Segarra-Saavedra, Jesús; Plaza-Nogueira, Alberto** (2012). "La presencia de las revistas científicas de ciencias sociales en los social media: de la Web 1.0 a la 2.0". *Index.comunicación: Revista científica en el ámbito de la comunicación aplicada*, v. 2, n. 1, pp. 49-68.
<http://journals.sfu.ca/indexcomunicacion/index.php/indexcomunicacion/article/view/27/367>
- Ponte, Diego; Simon, Judith** (2011). "Scholarly communication 2.0: Exploring researchers' opinions on web 2.0 for scientific knowledge creation, evaluation and dissemination". *Serials review*, v. 37, n. 3, pp. 149-156.
<https://doi.org/10.1080/00987913.2011.10765376>
- Procter, Rob; Voss, Alex; Asgari-Targhi, Marzieh** (2013). "Fostering the human infrastructure of e-research". *Information, communication & society*, v. 16, n. 10, pp. 1668-1691.
<https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.715667>
- Procter, Rob; Williams, Robin; Stewart, James; Poschen, Meik; Snee, Helene; Voss, Alex; Asgari-Targhi, Marzieh** (2010). "Adoption and use of Web 2.0 in scholarly communications". *Philosophical transactions of the Royal Society A: Mathematical, physical, and engineering sciences*, v. 368, n. 1926, pp. 4039-56.
<https://doi.org/10.1098/rsta.2010.0155>
- Quinlan, Stephen; Gummer, Tobias; Roßmann, Joss; Wolf, Christof** (2017). "'Show me the money and the party!' – variation in Facebook and Twitter adoption by politicians". *Information, communication & society*, v. 21, n. 8, pp. 1-19.
<https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1301521>
- Rigby, John; Edler, Jakob** (2005). "Peering inside research networks: Some observations on the effect of the intensity of collaboration on the variability of research quality". *Research policy*, v. 34, n. 6, pp. 784-794.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2005.02.004>
- Rúas-Araújo, José; Campos-Freire, Francisco; Puentes-Rivera, Iván** (2016). "Utilización y valoración de las redes sociales generalistas y buscadores bibliográficos en las universidades gallegas". *Revista latina de comunicación social*, n. 71, pp. 1187-1207.
<https://doi.org/10.4185/RLCS-2016-1141>
- Santana-Arroyo, Sonia** (2011). "Redes de intercambio de información científica y académica entre los profesionales, en el contexto de la Web 2.0". *Revista cubana de información en ciencias de la salud*, v. 21, n. 3.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352010000300006&script=sci_abstract

Schiermeier, Quirin (2017). "Science publishers try new tack to combat unauthorized paper sharing". *Nature*, v. 545, n. 7653, pp. 145-146.

<https://doi.org/10.1038/545145a>

Stewart, James (2007). "Local experts in the domestication of information and communication technologies". *Information, communication & society*, v. 10, n. 4, pp. 547-569.

<https://doi.org/10.1080/13691180701560093>

Taiwo, Ayankunle; Downe, Alan (2013). "The theory of user acceptance and use of technology (Utaut): A meta-analytic review of empirical findings". *Journal of theoretical and applied information technology*, v. 49, n. 1, pp. 48-58.

<http://www.jatit.org/volumes/Vol49No1/7Vol49No1.pdf>

Venkatesh, Viswanath; Morris, Michael G.; Davis, Gordon B.; Davis, Fred D. (2003). "User acceptance of information technology: Toward a unified view". *MIS quarterly*, v. 27, n. 3, pp. 425-478.

<https://doi.org/10.2307/30036540>

Venkatesh, Viswanath; Thong, James Y. L.; Xu, Xin (2012). "Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use technology". *MIS quarterly*, v. 36, n. 1, pp. 157-172.

Voss, Alex; Asgari-Targhi, Marzieh; Procter, Rob; Fergusson, David (2010). "Adoption of e-infrastructure services: configurations of practice". *Philosophical transactions. Series A, Mathematical, physical, and engineering sciences*, v. 368, n. 1926, pp. 4161-4176.

<https://doi.org/10.1098/rsta.2010.0162>

Waldrop, Mitchell (2008). "Science 2.0. Is open access science the future? Is posting raw results online, for all to see, a great tool or a great risk?". *Scientific American*, v. 298, n. 5, pp. 68-73.



The image shows a computer monitor displaying the Dialnet website. The website has a dark blue header with the Dialnet logo (a red square with a white circle) and the text "Dialnet" in white. To the right of the logo, it says "Visibilidad para la producción científica en español". Below the header, there is a search bar with the text "Buscar documentos" and a red "Buscar" button. There is also a section for "Buscar revistas" with a similar search bar and button. Below these, there are statistics: "REVISTAS 5.616", "DOCUMENTOS 4.905.576", "USUARIOS 28.860.455", "VISITAS 1.562.745", and "TOPIC 45.101". On the right side of the monitor, there is a sidebar with a "Fundación Dialnet" logo, a login section with fields for "Usuario" and "Contraseña", and a "Registrarse" button. Below the login section, there are links for "Crear su contraseña" and "Recuperar contraseña". At the bottom of the monitor, there is a section for "Noticias" with a list of recent news items and a section for "Colaboradores" with a list of names. The website is displayed on a silver computer monitor with a stand.

dialnet.unirioja.es

Fundación Dialnet
info@fundaciondialnet.es

UNIVERSIDAD DE LA RIOJA